

Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ, МОНИТОРИНГА И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Сборник материалов
Республиканской научно-практической
экологической конференции

Брест, 23 ноября 2017 года

Брест
БрГУ имени А.С. Пушкина
2017

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431
П 78

*Рекомендовано редакционно-издательским советом Учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

Рецензенты:

доцент кафедры инженерной экологии и химии УО «Брестский государственный
технический университет», кандидат биологических наук, доцент
В.Н. Босак

доцент кафедры географии и природопользования УО «Брестский государственный
университет имени А.С. Пушкина», кандидат географических наук, доцент
О.И. Грядунова

Редакционная коллегия:

кандидат биологических наук, доцент **Н.В. Шкуратова**
старший преподаватель **М.В. Левковская**
кандидат биологических наук, доцент **Н.М. Матусевич**
преподаватель **Е.А. Санелина**

П 78 **Проблемы** оценки, мониторинга и сохранения биоразно-
образия : сб. материалов Респ. науч.-практ. экол. конф., Брест,
23 нояб. 2017 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.:
Н. В. Шкуратова [и др.]. – Брест : БрГУ, 2017. – 290 с.
ISBN 978-985-555-715-0.

Материалы сборника посвящены решению актуальных проблем экологии, мониторингу природных и антропогенных экосистем; рационального природопользования и охраны окружающей среды; биоразнообразия и современного состояния флоры и фауны, проблемам охраны и устойчивого использования; биоиндикации и биотестирования; агроэкологии; экологического образования и просвещения.

Издание адресуется научным работникам, аспирантам, магистрантам, преподавателям и студентам высших учебных заведений, специалистам системы образования.

УДК 574.1(476)
ББК 28.088(4Бел)я431

ISBN 978-985-555-715-0

© УО «Брестский государственный
университет имени А.С. Пушкина», 2017

С.Н. ВОЛОСЮК

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

**ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
НА МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ И УРОЖАЙНОСТЬ АРБУЗА (*CITRULLUS
LANATUS* (THUNB.) MATSUM. & NAKAI) В УСЛОВИЯХ
ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Введение. Возделывание арбуза в Республике Беларусь является актуальным и перспективным направлением сельского хозяйства. Этому способствует существенное потепление климата, что сказывается на увеличении продолжительности вегетационного периода и суммы активных температур [1–4]. Сложившиеся климатические условия позволяют получать товарную продукцию арбуза высокого качества. Таким образом, сформировались благоприятные условия для импортозамещения продукции арбуза в Беларуси [5].

Арбуз столовый является ценным продуктом питания, обладает лечебно-профилактическими свойствами. Мякоть арбуза содержит до 12 % сахаров, пектиновые вещества, клетчатку и гемицеллюлозу, белки, незаме-

нимые аминокислоты, каротиноиды (ликопин, фитоеин, фитофлуен, α -, β -каротин и др.), кальций, магний, натрий, калий, кобальт, фосфор, железо, витамины, органические кислоты и др. [6–9].

Материалы и методы исследования. Исследования проводились в 2015–2016 гг. на базе ОАО «Черняны» Малоритского района Брестской области. Объект исследований – арбуз столовый на примере среднеспелого сорта Импульс. Семенной материал был предоставлен ГНУ «Быковская бахчевая селекционная опытная станция Россельхозакадемии». Планирование исследований, закладку и проведение опыта осуществляли по общепринятым методикам [10–12]. Посадку 25-дневной рассады [13] на постоянное место и посев семян проводили во второй декаде мая при прогревании почвы на глубине 10 см выше 12 °С [14, 15] по схеме 210 × 80 см [16] в предварительно нарезанные узкопрофильные гряды [17]. Повторность опыта – трехкратная, измерения биометрических показателей проводили в 30-кратной повторности.

Результаты и выводы. Исследования показали, что возделывание арбуза через рассаду по сравнению с семенным способом способствует опережению по морфометрическим показателям. Так, в первой декаде июля длина главной плети растения составляла $98,8 \pm 12,5$ см при рассадном способе возделывания и $14,1 \pm 4,1$ см при семенном, количество плетей соответственно $3,2 \pm 0,2$ и 1 штука. Проведенные фенологические наблюдения показали, что при рассадном способе возделывания арбуз вступает в генеративную стадию развития на 10–12 дней раньше, чем при посеве семян. Наибольшую урожайность сформировал исследуемый сорт арбуза при выращивании через рассаду – 33,8 т/га, что на 14 % больше, чем через посев семенами – 29,7 т/га.

Таким образом, возделывание арбуза рассадным способом дает 10–12-дневный «забег» в развитии арбуза, что позволяет получать более раннюю продукцию, а также способствует увеличению урожайности товарных плодов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Логинов, В. Ф. Глобальные и региональные изменения климата: причины, последствия и адаптация хозяйственной деятельности / В. Ф. Логинов // География и природ. ресурсы. – 2014. – № 1. – С. 13–24.
2. Логинов, В. Ф. Многолетние сезонные изменения температуры воздуха в Беларуси и пространственно-временные особенности формирования засух / В. Ф. Логинов, Ю. А. Бровка // Проблемы гидрометеорологического обеспечения хозяйственной деятельности в условиях изменяющегося климата : материалы Междунар. науч. конф., 5–8 мая 2015 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: П. С. Лопух (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2015. – С. 17–19.

3. Логинов, В. Ф. Сезонные особенности изменения климата Беларуси / В. Ф. Логинов, Ю. А. Бровка // Природопользование. – 2014. – Вып. 25. – С. 16–22.

4. Мельник, В. И. Изменение климата и меры адаптации сельского хозяйства к этим изменениям в Республике Беларусь / В. И. Мельник // Органическое сельское хозяйство Беларуси: перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. ; сост. Н. И. Поречина. – Минск : Донарит, 2012. – С. 57–60.

5. Аутко, А. А. Стратегия производства арбуза в Беларуси / А. А. Аутко, С. Н. Волосюк, И. Н. Путырский // Белорус. сел. хоз. – 2016. – № 12 (176). – С. 24–27.

6. Аутко, А. А. Арбуз и дыня в Беларуси / А. А. Аутко. – Минск : Белорус. дом печати, 2015. – 128 с.

7. Белик, В. Ф. Бахчеводство / В. Ф. Белик. – М. : Колос, 1982. – 175 с.

8. Филов, А. И. Бахчеводство / А. И. Филов. – М. : Колос, 1969. – 263 с.

9. Коршиков, Б. М. Лекарственные свойства сельскохозяйственных растений / Б. М. Коршиков, Г. В. Макарова, Н. Л. Налетько ; под общ. ред. М. И. Борисова, С. Я. Соколова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Ураджай, 1985. – 272 с.

10. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследования) / Б. А. Доспехов. – М. : Колос, 1985. – 351 с.

11. Литвинов, С. С. Методика полевого опыта в овощеводстве : науч. изд. / С. С. Литвинов ; ВНИИ овощеводства. – М. : Россельхозакадемия, 2011. – 648 с.

12. Методика полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве / под ред. В. Ф. Белика, Г. Л. Бондаренко. – М. : НИИОХ, УкрНИИОБ, 1979. – 210 с.

13. Ботько, А. В. Продуктивность арбуза и дыни в зависимости от возраста рассады в условиях Беларуси / А. В. Ботько, А. А. Аутко // Сб. науч. тр. «Овощеводство» ; РУП «Институт овощеводства». – Минск, 2011. – Т. 19. – С. 53–60.

14. Белик, В. Ф. Бахчеводство / В. Ф. Белик. – М. : Колос, 1982. – 175 с.

15. Филов, А. И. Бахчеводство / А. И. Филов. – М.: Сельхозгиз, 1959. – 568 с.

16. Ботько, А. В. Влияние густоты посадки на урожайность плодов арбуза и дыни в условиях Беларуси / А. В. Ботько // Сб. науч. тр. «Овощеводство» ; РУП «Институт овощеводства». – Минск, 2011. – Т. 19. – С. 43–52.

17. Аутко, А. А. Приоритеты современного овощеводства / А. А. Аутко. – Минск : Технопринт, 2003. – 156 с.